

Duplicate

Lane Medical Libr

1930

UNIVERSITÉ DE GENÈVE — FACULTÉ DE MÉDECINE
CLINIQUE OBSTÉTRICALE ET GYNÉCOLOGIQUE
PROFESSEUR : M. O. BEUTTNER

Étude
de technique opératoire
et d'anatomo - pathologie
à propos de dix cas
d'hystérectomie fundique
de Beuttner

THÈSE
PRÉSENTÉE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE
POUR OBTENIR LE GRADE DE
DOCTEUR EN MÉDECINE
PAR
Nitai' Gopal de Sarkar
Calcutta

Thèse N° 1308

GENÈVE
IMPRIMERIE EUGÈNE MEYER
RUE DE CAROUGE, 48
1930

UNIVERSITÉ DE GENÈVE — FACULTÉ DE MÉDECINE
CLINIQUE OBSTÉTRICALE ET GYNÉCOLOGIQUE
PROFESSEUR : M. O. BEUTTNER

Etude
de technique opératoire
et d'anatomo - pathologie
à propos de dix cas
d'hystérectomie fundique
de Beuttner

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE
POUR OBTENIR LE GRADE DE
DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Nitai Gopal de Sarkar

Calcutta

Thèse N° 1308

GENÈVE
IMPRIMERIE EUGÈNE MEYER
RUE DE CAROUGE, 48
1930

La Faculté de Médecine, sur le préavis favorable de Monsieur le Professeur O. BEUTTNER, autorise l'impression de la présente thèse, sans prétendre par là émettre d'opinion sur les propositions qui y sont énoncées.

Genève, le 3 septembre 1929.

Le Doyen :

Professeur M. ROCH.

Qu'il nous soit permis d'exprimer ici toute notre gratitude à notre maître, Monsieur le Professeur O. BEUTTNER, pour le bienveillant intérêt qu'il nous a témoigné au cours de nos études et dans la rédaction de la présente thèse.

Nous remercions Monsieur le Docteur d'ERNST, médecin-adjoint à la Clinique Obstétricale et Gynécologique, qui par son assistance nous a aimablement aidé dans l'élaboration de ce travail.

A MES CHERS PARÉNTS

I. INTRODUCTION

L'hystérectomie fundique possède un avantage considérable sur les opérations conservatrices telles qu'elles ont été préconisées il y a 25 ans.

Prof. LECÈNE (1922).

Ce fut le 22 janvier 1908 que le Professeur BEUTTNER exposa pour la première fois, dans son cours clinique, *une nouvelle méthode d'extirpation des annexes de l'utérus atteintes d'affections bilatérales et suppurées* : « **l'hystérectomie fundique** ».

Dès lors, le professeur lui-même et ses collaborateurs, les Docteurs AUBERT, D'ERNST, HENNEBERG et CHATILLON ont fait connaître par leurs publications la nouvelle méthode, assurant à de jeunes malades et une guérison complète et la conservation de la fonction menstruelle.

A côté de nombreuses publications de la Clinique Gynécologique de Genève, le Professeur BEUTTNER vulgarisa son opération par de nombreuses conférences à Strasbourg en 1904, à St-Petersbourg en 1910, à Londres en 1913, au Caire en 1913 également, à Paris en 1926, à Borm en 1927, à Bucarest en 1928, à Constantinople, Sofia et Belgrade encore en 1928 et enfin à Bâle en 1929.

De nos jours, le Dr D'ERNST, médecin-adjoint, est allé à Bruxelles pour entretenir de l'opération de BEUTTNER, les gynécologues belges et le Dr HENNEBERG, ancien médecin-adjoint, vient de publier ses cas personnels. *Une monographie détaillée sur l'hystérectomie fundique*, dûe à notre Maître, illustrée de 170 figures paraîtra sous peu. Nous nous sommes attardés nous-même à étudier spécialement *la technique opératoire et l'anatomo-pathologie* des cas 91 à 100 de la clinique du Professeur BEUTTNER.

Nous donnerons d'abord les observations in-extenso, ensuite nous nous arrêterons à la technique opératoire et à l'étude anatomo-pathologique, pour terminer par quelques conclusions.

II. Observations de la Clinique Gynécologique de Genève

Opération de Beuttner No 91

Observation N° 54, 1928. Malade âgée de 32 ans.

Laparatomie, d'après RAPIN-KÜSTNER-PFANNENSTIEL, le 10 novembre 1928.

Situs. — A l'ouverture de l'abdomen, on constate que l'utérus est en rétroflexion et qu'il n'existe pas de cul-de-sac vésico-utérin. La vessie remonte très haut sur le fond de l'utérus. Un peu de liquide séreux dans le Douglas.

La trompe droite est fixée par des adhérences à la séreuse vésicale. Des adhérences se trouvent également à gauche, entre la séreuse vésicale et l'anse sigmoïde.

Avec la main gauche, on recherche l'utérus que l'on ramène en avant. Il est augmenté de volume.

La *trompe droite* est fortement recourbée et descend directement en arrière. Elle est transformée en un hydrosalpinx qui présente des adhérences avec l'intestin grêle. Plus bas, on constate des adhérences entre la trompe et l'anse sigmoïde. On ne voit pas l'ovaire, caché dans la fosse ovarienne.

La *trompe gauche* : fortement entourée d'adhérences ; son extrémité distale est renflée en massue. Elle est fermée.

L'*ovaire gauche* a contracté quelques adhérences que l'on détache. Il est normal.

Vu l'âge de la malade, la bilatéralité de l'affection tubaire, la présence d'un ovaire sain, on décide de faire une « opération de BEUTTNER », c'est-à-dire une hystérectomie fundique avec extirpation des deux trompes et de l'ovaire droit.

Intervention. — On saisit l'utérus sur la face antérieure avec une pince de Museux que l'on remplace ensuite par un fort catgut placé sur la ligne médiane.

Ligature préventive des artères utérines, selon la technique propre à cette opération, le second fil de l'anse passé préalablement étant repéré par une pince de Kocher.

Incision du fond sur la paroi postérieure en tirant l'utérus en haut.

On place une pince de Museux sur la paroi postérieure du corps, au niveau du bord postérieur de la brèche utérine.

Incision du fond sur la paroi antérieure, sur laquelle on place une seconde pince de Museux. On est obligé de couper l'insertion des ligaments ronds hypertrophiés.

Hémisection du fond, ligature des fils placés sur la corne utérine ; fermeture immédiate du fond utérin, après badigeonnade à l'iode du canal cervical. On pose encore cinq points aux catguts séparés, soit un total de sept points.

Extirpation de la trompe gauche en conservant l'ovaire.

Pince de Faure sur le mésosalpinx gauche, résection aux ciseaux courbes. On coupe la moitié de la trompe de dedans en dehors, et le reste de dehors en dedans.

Application d'un catgut sur le ligament spermatique gauche ; on le repère avec une pince de Kocher.

Péritonisation : à gauche, avec les points au catgut suivants :

1. Corne utérine gauche.
2. Corne utérine gauche et ligament rond coupé,
3. Les deux feuillets et ligament rond.
- 4, 5, 6, 7, 8. Les deux feuillets.

Extirpation des annexes à droite. Pince de Faure sur le ligament large droit, extirpation. Ligature du ligament spermatique droit et du ligament rond droit, qui saigne.

Péritonisation : à droite.

1. Ligament rond droit coupé et le bord antérieur de la corne utérine droite.
2. Bord postérieur, les deux feuillets et ligament rond.
- 3, 4, 5, 6, 7. Les deux feuillets.

Comme la séreuse du feuillet postérieur du ligament large manque, non seulement à la hauteur du tiers horizontal médian (l'ovaire droit étant fortement adhérent au feuillet postérieur), la ligne de péritonisation se trouve déplacée dans la profondeur du Douglas.

Vérification de l'appendice qui est épais, court et semble sortir d'une gaine d'adhérences. Mais il est mobile et son péritoine est intact.

On recouvre le fond de l'utérus avec le péritoine pariétal antérieur (fixation), en allant de droite à gauche.

Toilette de la cavité péritonéale, fermeture habituelle de la paroi abdominale. Agrafes de Mitchel.

Durée de l'opération : 50 minutes.

Descriptions macroscopiques des organes extirpés.

La pièce se compose du fond de l'utérus extirpé en forme de coin, des annexes droites et de la trompe gauche.

Le *fond de l'utérus* mesure 4 $\frac{1}{2}$ cm. d'une trompe à l'autre, 2 $\frac{1}{2}$ cm. d'avant en arrière et de 2 $\frac{3}{4}$ cm. de haut en bas (de la séreuse à la muqueuse utérine). La séreuse recouvrant le fond s'attache à de nombreuses adhérences fibreuses membraniformes.

La *trompe gauche*, longue de 10 cm., est sinueuse et fortement épaissie en massue à son bout distal où elle présente un diamètre de 12 mm. Le bout distal est oblitéré et présente quelques adhérences fibreuses membraniformes et filiformes. Le bout utérin est mince (5 mm. de diamètre).

La *trompe droite* est pareille à la gauche. Son bout distal, épaissi comme à gauche, est soudé à l'ovaire grâce à de nombreuses adhérences fibreuses entre lesquelles il existe quelques petits kystes séreux inflammatoires du ligament large.

L'*ovaire droit* est un peu augmenté de volume.

Description microscopique des organes extirpés.

A. Fond de l'utérus (partie médiane).

a) La *muqueuse* contient des nodules de lymphocytes.

b) La *musculature* montre dans les couches externes des vaisseaux lymphatiques dilatés. Dans toute la musculature : augmentation du tissu conjonctif interfasciculaire. Légère infiltration de lymphocytes, surtout dans la couche sous-muqueuse.

d) La *séreuse* est épaissie, hyalinisée, pauvre en noyaux ; vaisseaux lymphatiques dilatés, avec des dépôts de fibrine à la surface.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse* est normale.

b) La *musculature* tubaire et celle de la corne utérine sont normales.

c) La *séreuse* est épaissie, en grande partie hyalinisée avec quelques adhérences fibreuses.

2. Partie ampullaire

a) La *muqueuse* avec lumen fortement dilaté. Franges cour-

tes, épaissies, avec formation de pseudo-follicules, légèrement infiltrées par des lymphocytes.

b) La *musculature* avec infiltration légère et diffuse, montre des nodules disséminés. Forte congestion des parties externes.

c) La *séreuse* est fortement épaissie ; fibrilles conjonctives épaissies, pauvres en noyaux. A la surface, de nombreuses adhérences fibreuses avec des vaisseaux dilatés, remplis de sang. Sous les adhérences, les couches externes de la séreuse montrent des suffusions de sang.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse* est normale.

b) La *musculature* est normale.

c) La *séreuse* est normale.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse* avec lumen aplati et dilaté. La muqueuse est d'un côté atrophique avec des pseudo-follicules ; de l'autre côté, les franges sont épaissies, courtes et infiltrées de lymphocytes.

b) La *musculature* est épaissie, avec infiltration diffuse assez prononcée. (Lymphocytes et plasmocytes).

c) La *séreuse* manque.

D. Ovaire droit : dégénérescence scléro-kystique.

Diagnostic anatomo-pathologique.

1. *Fond de l'utérus*. — Endométrite, métrite et périmétrite chroniques.

2. *Trompe gauche*. — Partie interstitielle normale, avec périmétrite de la corne utérine. Partie ampullaire avec endosalpingite, salpingite et périsalpingite chroniques.

3. *Trompe droite*. — Partie interstitielle normale (trompe et corne utérine). Partie isthmique avec endosalpingite et salpingite chroniques. (La séreuse manque),

4. *Ovaire droit*. — Dégénérescence scléro-kystique.

Opération de Beuttner N° 92

Observation N° 106, 1928. Malade âgée de 31 ans.

Laparatomie d'après RAPIN-KÜSTNER-PEANNENSTIEL, le 19 mars 1928.

Situs. — L'abdomen ouvert, on constate le situs suivant : l'utérus est fortement augmenté de volume et dévié à gauche. Le ligament rond droit chemine transversalement, se dirigeant du côté droit. Une tumeur annexielle invisible repousse en avant les feuillets du ligament large droit. Elle est rétroligamentaire.

L'*épiploon* est adhérent aux organes du petit bassin qu'il recouvre. On détache soigneusement ces adhérences avec les ciseaux fermés et l'on constate que sous l'épiploon, recouverte par ce dernier comme par une mante espagnole, la vessie remonte très haut à gauche dans la région de la corne utérine et contracte des adhérences avec l'anse sigmoïde qui recouvre le fond de l'utérus.

En continuant les manœuvres de libération des adhérences on voit que l'anse sigmoïde adhère à la face postérieure de l'utérus jusque dans le fond du Douglas. Au cours de ces manœuvres, il s'écoule un peu de pus crémeux à gauche. On place une compresse pour protéger la grande cavité.

La *trompe gauche* est partout adhérente, hyperémiée, sinueuse ; son bout abdominal est fermé et fixé.

L'*ovaire gauche* est également adhérent et transformé en une tumeur kystique de la grosseur d'un petit œuf de poule, qui éclate pendant qu'on libère les adhérences qui le recouvrent. On constate qu'il y a possibilité de conserver une partie de cet ovaire. On place une pince de Museux sur le fond de la matrice que l'on tire en haut. L'utérus est très gros, congestionné. A droite, les annexes sont transformées en une tumeur tubo-varienne de la grosseur d'une petite mandarine, et plongent dans la profondeur où elles sont fixées.

En face de ce situs, on décide de faire une opération de BEUTTNER.

Intervention. — Ligature préventive des artères utérine selon la technique habituelle. Large résection cunéiforme du fond de l'utérus ; incision sur la face postérieure, en ménageant à gauche le ligament propre de l'ovaire.

En avant, l'incision entaille partiellement les deux ligaments ronds hypertrophiés.

Hémisection du fond incisé, entre deux pinces de Museux ; on noue les deux catguts placés lors de la ligature préventive, bilatérale des artères utérines, et l'on ferme encore le fond incisé par un catgut médian et deux catguts latéraux.

On place encore deux catguts plus fins et superficiels entre le fil médian et le latéral de chaque côté.

Le fond utérin est donc fermé par cinq catguts (plus deux superficiels).

Résection partielle de l'ovaire gauche et suture de la tranche par un catgut continu.

Pince à ligament de Faure sur le méso de la trompe gauche et section aux ciseaux en allant de l'intérieur à l'extérieur.

Ligature du ligament spermatique gauche.

Péritonisation : à gauche.

1, 2. Corne utérine (bord postérieur et antérieur) et ligament rond entaillé.

3, 4. Ligament propre de l'ovaire et les deux feuillets.

5, 6, 7. Base de l'ovaire et les deux feuillets.

Extirpation des annexes droites, après avoir placé une pince clamp sur le ligament large droit.

On les sectionne aux ciseaux de dedans en dehors jusqu'à la moitié environ. A ce moment les annexes sont libérées et la tumeur apparaît à la vue, rendant facilement accessible le ligament spermatique droit, de l'extérieur vers l'intérieur.

Ligature du ligament spermatique droit.

Péritonisation : à droite.

1, 2, 3. Corne utérine (bord postérieur et antérieur) et ligament rond hypertrophié et partiellement entaillé.

4, 5, 6. Les deux feuillets.

On pose encore un petit catgut dans la région du ligament spermatique qui saigne, ainsi que près du ligament rond, région très vascularisée.

Toilette du péritoine avec un tampon monté. On constate une perte de sang en nappe, due à la déchirure des adhérences, dans la région de l'artère hypogastrique droite.

On attouche le champ opératoire avec des tampons imbibés de coagulène. Le fond utérin est recouvert de droite à gauche par le péritoine pariétal antérieur.

Vérification de l'appendice qui est gros, mais qui paraît normal.

Vu la surface saignante citée plus haut, et qui continue à suinter, on décide de faire un tamponnement avec deux gazes xéroformées.

On fait également un tamponnement vaginal.

Fermeture de l'abdomen comme d'habitude ; l'on fait sortir les chefs des mèches près de l'angle droit de l'incision cutanée.

A la peau, deux soies et agrafes de Mitchel ; pansement.

Durée de l'opération : 58 minutes.

Description macroscopique des organes extirpés.

La pièce se compose du fond de l'utérus hémisectionné, des annexes droite et de la trompe gauche.

Le *fond de l'utérus* mesure 4 cm. d'une trompe à l'autre, 4 $\frac{1}{4}$ cm. d'avant en arrière et 2 $\frac{1}{4}$ cm. de la séreuse à la muqueuse.

La séreuse porte de nombreuses adhérences fibreuses.

La *trompe droite* : longue de 8 cm. s'épaissit en massue vers le bout distal où elle mesure 11 mm. de diamètre derrière le pavillon. Celui-ci est libre, l'ostium abdominal est perméable ; la surface tubaire est couverte d'adhérences fibreuses. De l'ovaire gauche, il existe un fragment cunéiforme qui mesure 2 cm. de longueur et 1 $\frac{1}{2}$ cm. de largeur, portant un corps jaune récent.

La *trompe droite* : longue de 9 $\frac{1}{2}$ cm., couverte d'adhérences fibreuses, est fortement épaissie à son bout distal, qui mesure 2 $\frac{1}{4}$ cm. de diamètre et adhère intimement à l'ovaire. L'ovaire droit forme une tumeur fluctuante de coloration grise, jaunâtre, du volume d'une mandarine.

Description microscopique des organes extirpés.

A. Fond de l'utérus (partie médiane)

a) La *muqueuse* : fortement épaissie ; les glandes très nombreuses, fortement allongées, sinueuses. L'épithélium des glandes est typique. Dans le stroma, qui est riche en cellules, il existe une infiltration assez marquée de lymphocytes.

b) La *musculature* montre une assez forte infiltration ; par places, nodules de lymphocytes.

c) La *séreuse* est épaissie, infiltrée d'éléments mobiles et hyalinisée.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse* avec des franges raccourcies, à base élargie. Le stroma contient une grande quantité d'éléments mobiles

(lymphocytes et leucocytes). Dans la sous-muqueuse, la même infiltration que dans les franges.

b) La *musculature* montre une assez forte infiltration ; par places, des nodules de lymphocytes.

c) La *séreuse* est épaissie et assez fortement hyalinisée avec des adhérences filiformes.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse* est boursoufflée ; les franges sont souvent soudées entre elles ; l'épithélium très souvent desquamé, sans cils ; stroma fortement infiltré, à prédominance d'éléments mobiles (polynucléaires) ; par endroits, de petites nodules inflammatoires. Dans la lumière de la trompe, un exsudat riche en polynucléaires.

b) La *musculature* est peu épaissie, mais il y a une forte congestion et une infiltration diffuse et nodulaire d'éléments mobiles, où également les polynucléaires prédominent.

c) La *séreuse* est épaissie et œdématisée ; endothélium desquamé ; même infiltration que dans la musculature. Adhérences fibreuses.

C. Ovaire gauche (fragment).

Dégénérescence microkystique ; adhérences fibreuses infiltrées d'éléments mobiles et forte vascularisation.

D. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse* : nombreuses franges avec infiltrations diffuses d'éléments mobiles dans le stroma : la même infiltration dans la sous-muqueuse.

b) La *musculature* : infiltration diffuse et nodulaire assez prononcée.

c) La *séreuse* : elle est fortement épaissie, œdématisée et très riches en nodules inflammatoires.

Même changement qu'à gauche, seulement plus prononcé.

E. Ovaire droit (kyste lutéinique).

Diagnostic anatomo-pathologique :

1. Endométrite hyperplasique (phase prémenstruelle).
2. Métrite et périmétrite dans les parties médianes et latérales.
3. Salpingite chronique bilatérale (partie interstitielle et isthmique avec poussées subaigües) ; périsalpingite.
4. Périophorite chronique bilatérale.
5. Dégénérescence microkystique de l'ovaire gauche et kyste lutéinique de l'ovaire droit.

Opération de Beuttner N° 93

Observation N° 164, 1928. Malade âgée de 32 ans.

Laparotomie d'après RAPIN-KÜSTNER-PEANNENSTIEL, le 9 mai 1928.

Situs. — L'abdomen ouvert, on constate la présence de liquide séreux dans le cul-de-sac vésico-utérin. L'épiploon s'insère un peu sur le feuillet postérieur du ligament large gauche, sur la face postérieure et antérieure de la matrice et le long de la trompe droite. Il est plus prudent de laisser les adhérences sur l'utérus. On les libère prudemment, l'une après l'autre, après les avoir pincées avec un Kocher, et ligaturées.

Après avoir libéré le premier plan d'adhérences, c'est-à-dire celui qui recouvrait le fond utérin, on constate que l'épiploon est encore adhérent sur toute la face postérieure de la matrice et particulièrement sur son bord gauche.

On libère ces adhérences prudemment après les avoir saisies avec une pince de Kocher, et ligaturées.

En libérant l'adhérence du bord gauche de l'utérus, qui intéresse aussi la trompe au-dessus de laquelle elle atteint le ligament rond gauche, on sectionne la trompe gauche, à 2 cm. environ de son insertion utérine. Elle est sinueuse et augmentée de volume. Avec la main, on va à la recherche de l'ovaire gauche qui est caché dans la fossa ovarica, recouvert d'adhérences membrani-formes. On le libère en constatant qu'il peut être conservé. Il est porteur d'un corps jaune.

A droite, la trompe est adhérente au feuillet postérieur du ligament large. Elle est malade et doit être extirpée.

On ne peut pas encore se rendre compte s'il y a possibilité de conserver l'ovaire droit. On libère les adhérences de la trompe, puis, avec le doigt, on détache l'ovaire de la fossa ovarica où il est complètement enfermé. Il y a donc péri-salpingite et péri-oo-phorite des deux côtés.

On fait une résection de l'ovaire et l'on constate qu'un fragment peut être conservé.

En face de ce situs, on décide de faire une opération de BEUTTNER.

Intervention. — Ligature préventive bilatérale des artères utérines, selon notre technique usuelle.

Résection cunéiforme du fond de l'utérus, l'incision passant en avant entre la trompe et le ligament rond, entaillé à gauche, lors de la libération des adhérences.

En arrière, elle passe entre la trompe et le ligament propre de l'ovaire, qui est conservé des deux côtés.

Hémisection du fond. On récline chacun des deux fragments à gauche et à droite, et l'on lie le catgut (2 fils) de la ligature préventive.

Fermeture immédiate du fond. Le premier catgut médian coupé, on le remplace et le fond utérin est fermé par cinq catguts.

Extirpation du reste de la trompe gauche (qui avait été sectionnée lors de la libération des adhérences et enlevée) après avoir placé une ligature sur le ligament spermatique gauche.

Péritonisation : immédiate du côté gauche.

1. Corne utérine (bord postérieur et bord antérieur) et ligament rond un peu entaillé.

2, 3. Ligament propre de l'ovaire, les deux feuillets et ligament rond.

3, 4, 5. Base de l'ovaire et les deux feuillets.

6. Les deux feuillets.

A droite, ligature du ligament spermatique droit et extirpation de la trompe en allant de dedans en dehors.

Péritonisation : le ligament rond droit ayant été coupé, on le fixe sur la corne utérine, en faisant les 3 points suivants :

1. Corne utérine et ligament rond.

2, 3. Ligament propre de l'ovaire, les deux feuillets, ligament rond.

On essaie d'appliquer la tranche de section de l'ovaire contre le feuillet postérieur du ligament large, lors de la péritonisation, mais le tissu très mou de l'ovaire se déchire.

On termine la péritonisation par les points 4 et 5, placés sur les deux feuillets.

On suture ensuite l'ovaire par un catgut fin. Toilette du péritoine et vérification de la péritonisation.

On place encore un point sur le bord gauche de l'utérus. (6^{me} point).

On constate qu'il existe encore une adhérence épiploïque sur le bord postérieur, à la base de l'utérus, à gauche.

On applique le péritoine pariétal antérieur sur le fond utérin, en arrière de l'incision, par un catgut continu, en allant de droite à gauche,

Pas de vérification de l'appendice (appendicectomie antérieure).

Comme le champ opératoire saigne un peu, on fait un tamponnement avec de la gaze xéroformée.

Fermeture de l'abdomen comme d'habitude.

Peau avec des agrafes ; pansement.

Durée de l'opération : une heure.

Description macroscopique des organes extirpés.

La pièce provient d'une hystérectomie fundique et se compose du fond de l'utérus et des trompes :

Le *fond de l'utérus* mesure 3 cm. d'une trompe à l'autre, 2 cm. d'avant en arrière et 2 1/2 cm. de haut en bas. La séreuse est couverte d'adhérences fibreuses et d'épaisses adhérences de l'épiploon.

La *trompe gauche*, longue de 8 cm., légèrement sinueuse, est couverte d'adhérences fibreuses et donne attache, à 2 cm. de la corne, à une forte adhérence de l'épiploon. La moitié antérieure du pavillon manque.

La *trompe droite*, longue de 7 cm. fortement sinueuse et épaissie, est enfouie d'épaisses adhérences fibreuses et épiploïques. Son bout distal avec le pavillon manquent.

Description microscopique des organes extirpés.

A. Fond de l'utérus (partie médiane).

a) La *muqueuse* se trouve dans sa phase de prolifération ; la basale et la fonctionnelle sont nettement dessinées. Dans la dernière couche, une forte infiltration d'éléments mobiles, à prédominance de polynucléaires. L'épithélium superficiel est en grande partie desquamé ; par places, les éléments mobiles forment des nodules inflammatoires. Dans la couche superficielle, les glandes sont masquées par une énorme infiltration ; dans la profondeur, les glandes sont bien visibles, unisériées, à cellules typiques. La couche basale ne pénètre pas dans la musculature sous-muqueuse.

b) La *musculature* montre une assez notable augmentation du tissu conjonctif interfasciculaire avec, par endroits, une très forte infiltration de lymphocytes, surtout dans les couches internes et externes ; la couche vasculaire fait exception.

c) La *séreuse* est fortement épaissie et infiltrée et couverte d'épaisses adhérences fibreuses richement vascularisées et infiltrées de lymphocytes et de plasmocytes. Les adhérences contiennent, par endroits, des paquets de cellules graisseuses (adhérences épiploïques). En dehors des adhérences, il existe, par places, un dépôt de fibrine.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse*. Les franges sont épaissies, à base élargie, à épithélium de revêtement en partie desquamé ; le stroma est

fortement infiltré d'éléments mobiles, à prédominance de lymphocytes. Dans la sous-muqueuse, on rencontre cette même infiltration.

b) La musculature. Dans la musculature longitudinale et circulaire ainsi que dans celle de la corne utérine, les vaisseaux sont dilatés et remplis de globules rouges. Dans le tissu interfasciculaire, légère infiltration de lymphocytes.

c) La séreuse (corne utérine) est légèrement épaissie et passablement hyalinisée dans sa couche superficielle; par places, des adhérences filiformes, fibreuses.

2. Partie isthmique.

a) La muqueuse. Les franges sont soudées entre elles, de manière qu'elles forment un grand nombre de petites cavités pseudo-kystiques. L'épithélium est desquamé, par places. Le stroma est fortement infiltré d'éléments mobiles à prédominance de lymphocytes.

b) La musculature (circulaire et longitudinale) montre une infiltration assez marquée de lymphocytes qui, par places, forment des nodules inflammatoires.

c) La séreuse est épaissie, pauvre en noyaux et riche en adhérences fibreuses.

3. Partie ampullaire.

a) La muqueuse. Franges soudées formant des pseudo-kystes. Dans le stroma de la muqueuse, forte infiltration d'éléments mobiles, moins abondants cependant que dans la partie isthmique.

b) La musculature est semblable à celle de la partie isthmique.

c) La séreuse est épaissie, assez fortement hyalinisée et couverte d'adhérences fibreuses et épiploïques.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

a) La muqueuse. Les franges sont fortement boursoufflées; elles se touchent en formant quelques petits pseudo-kystes. L'épithélium de revêtement est en grande partie desquamé. Dans le stroma, il existe une très forte infiltration d'éléments mobiles à prédominance polynucléaire qui masque presque complètement la structure histologique. Dans les pseudo-kystes, il existe un exsudat très riche en polynucléaires. La même infiltration se trouve dans la sous-muqueuse.

b) La musculature. On retrouve dans les différentes couches (longitudinale, circulaire et utérine) la même infiltration que dans les franges, sauf que la prédominance est au lymphocytes avec

nombreux nodules inflammatoires formant de petits abcès. Il existe, en outre, des phénomènes d'œdème et de congestion.

c) La *séreuse* (corne utérine droite) est fortement œdématiée et également infiltrée; nombreuses adhérences fibreuses et épiploïques.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse*. Les franges sont soudées entre elles de manière qu'elles forment un grand nombre de petites cavités pseudo-kystiques. L'épithélium est, par places, desquamé. Stroma fortement infiltré d'éléments mobiles à prédominance de lymphocytes.

b) La *musculature* (circulaire et longitudinale) avec infiltration assez marquée de lymphocytes et plasmocytes qui, par places, forment des nodules inflammatoires.

c) La *séreuse*. Elle est épaissie, pauvre en noyaux et riche en adhérences fibreuses.

3. Partie ampullaire.

a) La *muqueuse* révèle une inflammation encore plus accentuée que dans la partie isthmique; il existe un grand nombre d'abcès milliaires dans le stroma. La cavité est remplie par du pus.

b) La *musculature* est un peu plus fortement infiltrée que celle de la partie isthmique. Nombreux nodules d'inflammation.

c) La *séreuse*. Adhérences épiploïques épaisses, richement vascularisées et parsemées de nodules d'inflammation.

Diagnostic anatomo-pathologique :

1. Endométrite chronique avec poussées aiguës.
2. Métrite et périmétrite chroniques dans les parties médianes et latérales (cornes utérines).
3. *Trompe gauche*. — a) Partie interstitielle : endosalpingite et salpingite pariétale chroniques; b) parties isthmique et ampullaire.
Endosalpingite pseudo-folliculaire chronique avec poussées aiguës, salpingite pariétale et périsalpingite.
4. *Trompe droite*. — a) Partie interstitielle : endosalpingite pseudo-folliculaire chronique; salpingite pariétale avec poussées aiguës; b) partie isthmique : endosalpingite pseudo-folliculaire chronique; salpingite pariétale avec poussées aiguës et périsalpingite; c) partie ampullaire : endosalpingite purulente chronique, salpingite pariétale et périsalpingite.

Opération de Beuttner N° 94

Observation N° 153, 1928. Malade âgée de 18 ans.

Laparotomie. — Incision longitudinale, le 8 juin 1928.

Situs. — L'abdomen ouvert, on place la valve de Doyen.

On constate que l'épiploon est adhérent sur la face postérieure de l'utérus. Section de cette adhérence après l'avoir ligaturée. La matrice est un peu augmentée de volume. Sur sa face postérieure et inférieure, se trouve un kyste inflammatoire rempli de sérosité jaunâtre. La vessie remonte assez haut sur le fond de l'utérus, à peu près au niveau de l'insertion des ligaments ronds.

A gauche, les annexes disparaissent dans la profondeur où elles sont adhérentes. On va à leur recherche avec le doigt, on libère les adhérences membraneuses contractées avec le Douglas et, avec les ciseaux, on sectionne une adhérence plus résistante, fixant l'ovaire à la base du feuillet postérieur.

La trompe gauche est augmentée de volume, de la grosseur du petit doigt. Le pavillon est oblitéré par un accolement des franges qui sont tuméfiées. La trompe est un peu sinueuse et sillonnée de vaisseaux. L'ovaire gauche est normal et peut être conservé.

A droite, les annexes disparaissent également dans la profondeur.

Avec le doigt, après avoir détaché les adhérences, on réussit à les extérioriser. Le kyste inflammatoire éclate pendant les manœuvres de libération.

La trompe droite est augmentée de volume, également fermée. Elle est malade et doit être enlevée comme la gauche.

L'ovaire est transformé en une tumeur kystique du volume d'un gros abricot.

On décide de faire une opération de BEUTTNER.

Intervention. — On commence par refouler la vessie après l'avoir détachée de la face antéro-supérieure de la matrice.

Ligature préventive des utérines selon la méthode usuelle.

Incision cunéiforme du fond utérin en ménageant l'insertion des deux ligaments ronds.

En arrière, l'incision commence au dessous du ligament propre de l'ovaire et de l'insertion tubaire.

La tranche de section saigne passablement, et l'on a l'im-

pression que la ligature préventive à droite n'a pas englobé l'utérine.

On doit pincer deux vaisseaux qui donnent.

Hemisection du fond : après avoir récliné à gauche la moitié gauche, on en fait autant à droite, mais le fragment est coupé.

Fermeture du fond par six catguts, après avoir noué les deux fils de la ligature préventive. Après avoir extériorisé les annexes gauches, on pose une pince à ligament de Faure sous la trompe et on sectionne le méso de la trompe en allant de l'intérieur vers l'extérieur.

Ligature du ligament spermatique gauche.

Péritonisation : à gauche.

1. Corne utérine.

2, 3, 4, 5. Les deux feuillets.

À droite, on pose la pince sous le ligament propre de l'ovaire. Section avec les ciseaux courbes en allant de l'intérieur vers le ligament spermatique droit.

Ligature du ligament spermatique droit.

Péritonisation : à droite.

1. Corne utérine et ligament rond.

2, 3, 4, 5, 6. Les deux feuillets.

Vérification de l'appendice qui est mince et normal.

Péritonisation du fond utérin en fixant le péritoine pariétal antérieur sur la face postérieure de l'utérus, en arrière de l'incision du fond, par un catgut continu allant de la corne utérine droite vers la corne gauche.

Toilette péritonéale. La cavité abdominale est bien péritonisée.

Fermeture de l'abdomen selon la méthode habituelle.

Durée de l'opération : 51 minutes.

Description macroscopique des organes extirpés.

La pièce provient d'une hystérectomie fundique et se compose du fond de l'utérus extirpé en coin, des annexes droites et de la trompe gauche.

Le *fond de l'utérus* mesure 2 cm. d'une trompe à l'autre, 1 1/2 cm. d'avant en arrière et de 2 1/2 cm. de haut en bas. La

séreuse est lisse, sauf au niveau de la corne utérine gauche où il y a des adhérences fibreuses.

La *trompe gauche*, rectiligne, épaissie en massue au niveau du bout distal où elle mesure 14 mm. d'épaisseur, est longue de 8 cm. et couverte de nombreuses adhérences fibreuses. Le pavillon est libre, perméable.

La *trompe droite*, longue de 7 cm. couverte d'adhérences fibreuses, est renflée en olive à son bout distal oblitéré. Elle mesure, à ce niveau, 17 mm. de diamètre. Pas traces des franges infundibulaires.

L'*ovaire droit* forme une tumeur kystique sphérique avec un diamètre de 4 $\frac{1}{2}$ cm. fluctuante, portant de nombreuses adhérences fibreuses à sa surface. À la coupe, kyste uniloculaire à paroi lisse jaunâtre, contenant une masse gélatiniforme renfermant des caillots sanguins.

Description microscopique des organes extirpés.

A. Fond de l'utérus (partie médiane).

a) La *muqueuse* se trouve dans la phase de sécrétion; elle est un peu épaissie; les glandes sont en général étroites et rectilignes, rarement dilatées avec un épithélium typique, présentant quelques pseudo-papilles. Dans le stroma, il existe, par endroits, des phénomènes d'œdème et de congestion, et par places, une très forte infiltration d'éléments mobiles à prédominance de lymphocytes, ces derniers formant par endroits des nodules inflammatoires.

b) La *musculature* montre le tissu conjonctif interfasciculaire, par places plus abondant et légèrement infiltré de lymphocytes; cette infiltration est prononcée surtout dans la couche sous-muqueuse et s'atténuant vers les couches externes.

c) La *séreuse* est mince, sans adhérences.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse* possède des franges un peu épaissies. L'épithélium est intact; dans le stroma, infiltration peu intense de lymphocytes et de polynucléaires. Pas d'exsudat dans le lumen de la trompe.

b) La *musculature* de la trompe est passablement infiltrée des mêmes éléments que dans la muqueuse. L'infiltration va jusqu'à la musculature utérine qui est normale.

c) La *séreuse* est très mince, sans altération.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse*. Les franges sont fortement épaissies, par places soudées surtout au niveau de la base, où il existe une grande quantité de pseudo-follicules. L'épithélium est, par places desquamé. Très forte infiltration d'éléments mobiles dans le stroma (lymphocytes et polynucléaires).

b) La *musculature*. Le tissu conjonctif est par places, fortement augmenté; de très nombreux vaisseaux sont dilatés et remplis de globules rouges. Il existe dans toutes couches une infiltration diffuse et, par places, nodulaires d'éléments mobiles, surtout de lymphocytes.

c) La *séreuse* est œdématisée et également infiltrée d'éléments mobiles. Adhérences fibreuses.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse* est légèrement infiltrée.

b) La *musculature* longitudinale et circulaire, sans altération dans la musculature utérine, quelques rares nodules de lymphocytes.

La *séreuse* est fortement épaissie et vascularisée. Dans le tissu conjonctif, assez importante infiltration de plasmazellen. Adhérences fibreuses.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse*. Franges épaissies, œdématisées, soudées entre elles; vers leur base, il existe de nombreux pseudo-follicules contenant un exsudat riche en polynucléaires; au centre, où les franges sont plus ou moins libres, l'épithélium est souvent desquamé. Dans le stroma, une très forte infiltration diffuse ou en nodules. Ces derniers sont, par places, de véritables abcès milliaires.

b) La *musculature* est très fortement épaissie, présentant une très forte augmentation de tissu conjonctif interfasciculaire où il y a également une très forte infiltration d'éléments mobiles

surtout de polynucléaires et d'éosinophiles. Cette infiltration est diffuse ou nodulaire. Les polynucléaires prédominent dans les couches internes et les lymphocytes, dans les couches externes et sous-séreuses.

c) La *séreuse* est fortement épaissie, infiltrée comme la musculature; elle présente des phénomènes d'œdème, de congestion et des adhérences fibreuses.

d) L'*ovaire droit* forme un kyste dont la paroi est constituée par du parenchyme ovarien contenant de nombreux follicules primordiaux et de petits kystes atrésiques aplatis. Le revêtement intérieur du kyste est formé par une couche assez épaisse de petites cellules lutéiniques formant de petits groupes séparés par des capillaires comme on le constate dans la substance lutéiniques de la thèque interne.

Diagnostic anatomo-pathologique.

1. Endométrite et métrite chroniques dans les parties médianes et latérales. Périmétrite de la corne utérine droite.

2. *Trompe gauche*. — a) Partie interstitielle: endosalpingite et salpingite pariétale chroniques avec poussées aiguës; b) partie isthmique: endosalpingite pseudo-folliculaire chronique avec poussées aiguës. Salpingite pariétale et périsalpingite chroniques.

3. *Trompe droite*. — a) Partie interstitielle: légère endosalpingite chronique; b) partie isthmique: endosalpingite pseudo-folliculaire purulente. Salpingite pariétale et périsalpingite chroniques avec poussées aiguës.

4. *Ovaire droit*. — Kyste lutéinique.

Opération de Beuttner N° 95

Observation N° 483, 1928. Malade âgée de 21 ans.

Laparatomie d'après RAPIN-KÜSTNER-PLANNENSTIEL, le 22 juin 1928.

Situs. — L'abdomen ouvert, on place la valve de Doyen. On constate que l'utérus est en rétroflexion. On ne voit pas les annexes. La main plonge dans la profondeur et on constate que la matrice est intimément adhérente dans le Douglas.

On a de la peine à libérer cette adhérence, mais finalement, on réussit à ramener la matrice en avant.

Elle est un peu augmentée de volume et congestionnée, de coloration bleuâtre. On place une pince de Kocher sur chacun des ligaments ronds pour soulever la matrice et l'on va à la recherche des annexes.

A gauche, la trompe est augmentée de volume, sinueuse, nodulaire et renflée dans sa partie abdominale.

Les franges du pavillon sont soudées entre elles, et la trompe présente dans toute son étendue de la périsalpingite.

L'ovaire gauche est augmenté de volume, microkystique, adhérent dans la fossa ovarica, mais il semble qu'on peut le conserver.

A droite, la trompe disparaît dans la profondeur. Elle est également sinueuse, fortement augmentée de volume et présente quelques adhérences membraniformes avec le feuillet postérieur du ligament large droit.

La main réussit à la libérer de la profondeur où elle est adhérente, ainsi que l'ovaire droit, complètement enfoui dans la fossa ovarica et formant avec la trompe une tumeur tubo-ovarienne. L'ovaire est malade, fluctuant et, en l'extériorisant, il se sépare un peu de la trompe et il s'en écoule un peu de liquide purulent.

La trompe est oblitérée, fortement épaissie, et doit être enlevée.

Intervention. — On pose donc les indications d'une opération de BEUTTNER. Ligature préventive des utérines avec le double catgut.

On enlève les pinces de Kocher maintenant la matrice par les ligaments ronds, et l'on saisit le fond par deux pinces de Museux, sur lesquelles on tire fortement.

Incision du fond utérin, portant en avant entre l'insertion de la trompe et le ligament rond de chaque côté qu'elle épargne complètement.

En arrière, l'incision passe à droite en dessous de l'insertion du ligament propre de l'ovaire et à gauche entre l'insertion du ligament propre de l'ovaire et l'insertion tubaire.

Hémisection du fond. On récline les deux fragments sectionnés au bistouri. On lie le second fil de la ligature préventive.

Fermeture du fond utérin par 6 catguts séparés.

Pince à ligament de Faure sur le ligament large gauche et salpingectomie gauche en sectionnant aux ciseaux de l'intérieur vers l'extérieur.

Péritonisation : à gauche. Après ligature du ligament spermatique, on pratique le nombre de points suivants :

1. Corne utérine gauche.

2, 3, 4, 5. Les deux feuillets.

Résection d'un fragment de l'ovaire gauche et fermeture de la tranche de section par un catgut continu ; pince de Faure sur le ligament large droit : annexectomie droite, sur la pince clamp, en allant de l'intérieur vers l'extérieur.

Ligature du ligament spermatique droit.

Péritonisation : à droite. Points :

1. Corne utérine droite.

2, 3, 4, 5 et 6. Les deux feuillets.

Toilette de la cavité et vérification de l'appendice qui est normal. On recouvre le fond utérin avec le péritoine pariétal antérieur, allant de la corne utérine droite vers la gauche.

Toilette du petit bassin. On constate qu'à l'endroit de l'adhérence du fond utérin dans le Douglas, se trouve une petite zone dont la séreuse est dépolie, mais ne nécessite pas un tamponnement.

Peau avec des agrafes. Pansement.

Durée de l'opération : 45 minutes.

Description macroscopique des organes extirpés.

La pièce provient d'une hystérectomie fundique, et se compose du fond de l'utérus extirpé en forme de coin et hémisectionné, des annexes droites, de la trompe gauche et d'un fragment de l'ovaire gauche.

Fond de l'utérus. Le fond utérin mesure 3 cm. d'une trompe à l'autre, 2 1/2 d'avant en arrière et autant de haut en bas.

La séreuse du fond est couverte d'adhérences fibreuses, surtout au niveau de la corne utérine gauche.

La trompe gauche, longue de 10 $\frac{1}{2}$ cm. s'épaissit en massue vers son bout distal où elle atteint un diamètre de 16 mm.

Le pavillon est libre, perméable ; derrière lui existent des adhérences épaisses fibreuses ; sur le reste de sa longueur, la trompe est lisse. De l'ovaire gauche, il existe un fragment cunéiforme portant de petits kystes.

La trompe droite, longue de 9 $\frac{3}{4}$ cm. forme, comme la gauche, une masse épaisse avec le bout distal de 22 mm. Celui-ci oblitéré est soudé à l'ovaire.

Quelques adhérences fibreuses à la surface de la trompe.

L'ovaire droit forme une tumeur sphérique avec un diamètre de 4 cm. à surface jaunâtre.

A la coupe, nombreux petits kystes.

Description microscopique des organes extirpés.

A. Fond de l'utérus (partie médiane).

a) La *muqueuse* est fortement épaissie, le stroma très abondant et légèrement infiltré d'éléments mobiles sans nodules. Les glandes utérines paraissent normales.

b) La *musculature* est normale.

c) La *séreuse* est normale.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse*. Les franges sont revêtues par un épithélium normal. Il existe dans le stroma une légère infiltration diffuse d'éléments mobiles ; dans la lumière, pas d'exsudat.

b) La *musculature* (longitudinale et circulaire), est normale. Dans celle de la corne utérine il y a quelques rares nodules de lymphocytes.

c) La *séreuse* est, par places, épaissie, très fortement vascularisée et porte quelques minces adhérences fibreuses.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse*. Les franges sont épaissies, soudées à leur base. L'épithélium de revêtement est, par places desquamé. Dans le stroma, des phénomènes d'œdème et de congestion assez marqués ; il existe, en outre, une forte infiltration d'éléments mobiles, à prédominance de polynucléaires avec légère éosinophilie. Dans la lumière, exsudat contenant des polynucléaires.

b) La *musculature*. Forte congestion et infiltration, soit diffuse, soit nodulaire d'éléments mobiles ; dans la colonne sauguine, polynucléose nette ; formation épithéliales.

c) La *séreuse* est fortement épaissie et infiltrée d'éléments mobiles. Il existe à sa surface de très épaisses adhérences,

fibreuses, infiltrées en nappe de polynucléaires et ayant la tendance de se constituer en abcès.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse*. Lumière élargie, avec exsudat contenant des polynucléaires. Les franges sont aplaties avec épithélium sans cils, par places desquamées. Stroma et sous-muqueuse passablement infiltrés d'éléments mobiles, lymphocytes et polynucléaires.

b) La *musculature* (longitudinale et circulaire). Forte infiltration diffuse et nodulaire à prédominance de lymphocytes. Cette même infiltration se continue dans la musculature de la corné utérine qui, en outre, est très fortement congestionnée.

c) La *séreuse* épaissie, par places, est légèrement infiltrée de lymphocytes ; elle porte quelques adhérences.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse*. Lumière fortement dilatée et remplie par des franges oedématisées soudées entre elles vers la base de manière à former de nombreux pseudo-kystes. Dans la lumière de la trompe et dans celle des pseudo-follicules, un exsudat abondant contenant des polynucléaires. Le revêtement épithélial, sans cils, souvent desquamé est également infiltré de polynucléaires. Dans le stroma et la sous-muqueuse, existe une très forte infiltration de polynucléaires, qui forment de nombreux abcès miliaires.

b) La *musculature* est très fortement épaissie, oedématisée et congestionnée ; elle présente une abondante infiltration diffuse et nodulaire d'éléments à prédominance polynucléaire avec éosinophilie fortement marquée.

c) La *séreuse*, portant quelques adhérences présente les mêmes phénomènes histo-pathologiques que la musculature.

Diagnostic histo-pathologique.

1. *Fond utérin*. — Endométrite interstitielle. Métrite et péri-métrite des cornes utérines.

2. *Trompe gauche*. — a) Partie interstitielle : normale ; b) partie isthmique : endosalpingite, salpingite pariétale et péri-salpingite chroniques avec poussées aiguës.

3. *Trompe droite*. — a) Partie interstitielle : endosalpingite et salpingite pariétale chroniques avec poussées aiguës ; b) partie isthmique : endosalpingite purulente. Salpingite pariétale et péri-salpingite chroniques avec poussées aiguës.

Opération de Beuttner N° 96

Observation N° 398, 1928. Malade âgée de 20 ans.

Laparatomie transversale d'après RAPIN-KÜSTNER-PEANNEN-STIEL, le 2 novembre 1928.

Situs. — L'abdomen ouvert, on voit l'utérus en position normale. On le saisit aux ligaments ronds avec deux pinces de Kocher et on l'attire au-dehors. On voit maintenant à droite une tumeur annexielle de la grosseur d'une orange.

On la saisit avec deux pinces à plateau pour l'extérioriser. Mais elle est très adhérente dans la profondeur.

En allant de dedans en dehors, on détache les adhérences avec la main. On libère complètement la trompe et la tumeur. La trompe est épaissie comme un doigt et laisse s'écouler hors de l'orifice abdominal du pus épais. On ferme l'orifice par une pince de Kocher.

On va maintenant à la recherche des annexes gauches. La trompe gauche est également épaissie, sinueuse : elle descend à côté et derrière l'utérus dans la profondeur, où elle est très adhérente.

On la libère avec la main en détachant les adhérences de dedans en dehors. De l'ostium abdominal s'écoule également du pus épais.

L'ovaire gauche est encore adhérent dans la profondeur, à la base du ligament large. Il paraît normal.

Intervention. — Devant ce status, on décide de faire une opération de BEUTTNER en conservant l'ovaire gauche. On met une pince de Museux sur le fond de l'utérus. On fait la ligature préventive des deux artères utérines sans passer les fils pour la ligature des utéro-ovariennes. Pince à ligament large de Faure sur le mésosalpinx gauche, de même sur le ligament large droit.

Section de la trompe gauche sur la pince de Faure de dehors en dedans. Résection du fond utérin en incisant d'abord transversalement la paroi antérieure à une distance de 2 cm. du sommet de l'utérus. De même, on incise la paroi postérieure. Les incisions sont situées assez bas. Elles sont dirigées un peu obliquement, descendant de dehors en dedans.

Après avoir saisi avec des pinces de Museux les tranches des parois utérines, on complète l'excision du fond.

Section de la trompe et du kyste ovarique droits sur la pince de Faure.

Badigeonnage de la cavité utérine à l'iode.

Fermeture de l'utérus avec 5 catguts séparés.

Ligature du ligament spermatique et du ligament rond gauches. Ligature du ligament spermatique droit.

Péritonisation. — Fermeture du mésosalpinx gauche par catgut continu. Points :

- 1 et 2. Corne utérine gauche, ligament rond gauche.
3. Ligament propre de l'ovaire, ligament rond gauche.
4. Ligament propre de l'ovaire, les deux feuillets.
- 5, 6. Base de l'ovaire, les deux feuillets.
7. Les deux feuillets.

Catgut continu sur le ligament large droit, en plaçant les points suivants :

- 1 et 2. Corne utérine droite, ligament rond droit.
3. Ligament rond, bord latéral de l'utérus.
- 4, 5, 6. Feuillelet antérieur, partie basale du feuillelet postérieur.

Il reste une surface cruentée, saignant légèrement.

Fixation du péritoine pariétal sur le fond de l'utérus. Vérification de l'*appendice* qui est long, mais sans signes inflammatoires.

Tamponnement avec une gaze xéroformée de la surface cruentée, à droite.

Fermeture de l'abdomen selon la méthode de la clinique.

Durée de l'opération : 53 minutes.

Description macroscopique des organes extirpés.

La pièce provient d'une hystérectomie fundique d'après BEUTNER, et se compose du fond de l'utérus réséqué en coin, de la trompe gauche et des annexes droites.

Le *fond de l'utérus* mesure $3\frac{1}{4}$ cm. d'une trompe à l'autre, $2\frac{1}{4}$ de haut en bas et $2\frac{1}{2}$ cm. d'avant en arrière. La séreuse est lisse, sauf au niveau des cornes où il existe quelques adhérences fibreuses.

La *trompe gauche*, longue de $10\frac{1}{4}$ cm. porte un renflement ovalaire très dur près de son insertion utérine, puis s'épaissit en massue vers le bout distal où elle mesure $1\frac{1}{2}$ cm. d'épaisseur. La séreuse porte de nombreuses adhérences fibreuses, surtout dans la région ampullaire et infundibulaire qui en sont complètement couvertes. Le pavillon est visible au milieu des adhérences, mais l'ostium abdominal paraît oblitéré.

La *trompe droite*, longue de 11 cm. se recourbe fortement en arrière dans son tiers externe et embrasse dans sa concavité une tumeur kystique à laquelle elle est fortement adhérente, puis elle s'épaissit très fortement vers le bout distal en formant un renflement ovoïde fluctuant dans la région ampullaire dont le diamètre (petit axe) mesure 2 $\frac{1}{4}$ cm.

Le pavillon est visible, fixé au pôle externe du renflement ampullaire, mais ses franges sont très courtes, dures. L'ostium paraît oblitéré. Toute la surface de la trompe est couverte d'adhérences fibreuses.

A la coupe, la trompe a une lumière très fortement élargie réduisant la paroi à 2 mm. d'épaisseur dans le bout ampullaire. Elle contient une substance molle, friable. Le kyste qui se trouve dans la concavité de la trompe et y adhère fortement est, d'autre part, étroitement soudé au bord droit de la matrice ; il a le volume d'une noix. L'examen histologique démontre qu'il s'agit d'un abcès du ligament large.

A la coupe, il se compose de plusieurs loges à parois dures, lardacées. Immédiatement au-dessous de cette tumeur, il existe une autre tumeur kystique de la grosseur d'une mandarine soudée à la paroi tubaire d'une part, libre d'autre part, de coloration bleuâtre nacré, à paroi ayant une consistance de caoutchouc et d'une épaisseur variant, suivant les endroits, de 1 à 9 mm. A l'examen histologique on reconnaît qu'il s'agit de l'ovaire droit.

La cavité centrale, vide de son contenu, est tapissée par des fausses membranes fibrineuses de coloration brunâtre pâle.

Description microscopique des organes extirpés.

A. Fond de l'utérus (partie médiane).

a) La *muqueuse* est, par places, très fortement épaissie. Le stroma est riche en noyaux, fortement congestionné et infiltré d'éléments mobiles à prédominance de lymphocytes et plasmocytes. Cette infiltration est surtout fortement prononcée dans les couches superficielles de la muqueuse. Les glandes sont le plus souvent étroites, rectilignes, avec un épithélium typique, mais on trouve par places des glandes dilatées dont la lumière est remplie de pseudo-papilles (ici également l'épithélium est typique). Les parties examinées correspondent au sommet du coin, tandis qu'à la base de celui-ci, la muqueuse basale (état postmenstruel) est normale. (Il s'agit, très probablement, dans les parties malades, de la formation d'un polype).

b) La *musculature*. Elle présente, dans le tissu conjonctif interfasciculaire, une infiltration d'éléments mobiles qui va en augmentant au fur et à mesure que l'on se rapproche de la surface de l'utérus.

c) La *séreuse* est assez fortement épaissie, congestionnée et infiltrée d'éléments mobiles à prédominance de plasmocytes; ces derniers, mêlés à des lymphocytes, forment, par places, des nodules.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse*. Les franges sont assez développées avec tendance à se fusionner à leur base. Dans le stroma, très légère infiltration polynucléaire et phénomènes de congestion.

b) La *musculature* (tubaire) est normale. Dans la musculature de la corne utérine il existe une infiltration assez prononcée, surtout nodulaire, d'éléments mobiles à prédominance de lymphocytes. Ces éléments sont, par places, disposés en très longues trainées entre les faisceaux musculaires.

c) La *séreuse* est mince, pauvre en noyaux, avec quelques adhérences fibreuses.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse*: franges fortement épaissies, oedématisées, à épithélium desquamé, sans cils vibratiles. Dans le stroma forte infiltration avec formation de petits abcès.

b) La *musculature* fortement épaissie, présente des phénomènes intenses de congestion et d'oedème et une énorme infiltration d'éléments mobiles à prédominance de polynucléaires avec éosinophilie nettement marquée.

c) La *séreuse*. Mêmes phénomènes que dans la musculature. Adhérences fibreuses nombreuses.

3. Partie ampullaire.

a) La *muqueuse* et b) La *musculature* montrent les mêmes adhérences que

b) La *musculature* et dans la partie isthmique; en plus on trouve, dans le stroma des trompes, un début de formations de tubercules; à la surface de la trompe il existe une adhérence dans l'épaisseur de laquelle on trouve un conglomérat de tubercules nettement constitués.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse*. Les trompes épaissies, le stroma légèrement infiltré d'éléments mobiles à prédominance de polynucléaires.

b) La *musculature* (tubaire) est fortement infiltrée d'éléments mobiles à prédominance de polynucléaires avec éosinophilie nettement marquée. Il y existe de nombreux petits abcès dont un facilement visible à l'œil nu (diamètre 3 mm.) Dans la musculature de la corne utérine, fort œdème et congestion avec infiltration nodulaire et diffuse.

c) La *sérreuse* est fortement épaissie et couverte d'épaisses adhérences.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse*. Les franges sont presque totalement détruites. La lumière, très fortement élargie, est remplie de débris cellulaires, de leucocytes et de globules rouges. A la base des franges, nombreux petits pseudo-follicules.

b) La *musculature* est réduite et fortement infiltrée d'éléments mobiles et de globules rouges.

c) La *sérreuse* est couverte d'adhérences fibreuses et épiploïques.

Diagnostic anatomo-pathologique.

1. *Fond utérin*. — Formations polypeuses avec phénomènes d'endométrite diffuse hyperplasique. Métrite et péri-métrite chroniques.

2. *Trompe gauche*. — a) Partie interstitielle : légère endosalpingite aiguë. Musculature de la corne utérine avec lymphangite chronique ; b) partie isthmique : endosalpingite et salpingite pariétale purulente. Périsalpingite chronique avec poussées aiguës ; c) partie ampullaire : endosalpingite tuberculeuse et purulente. Salpingite pariétale chronique avec poussées aiguës. Périsalpingite tuberculeuse.

3. *Trompe droite*. — a) Partie interstitielle : légère endosalpingite aiguë. Salpingite pariétale purulente. Métrite et péri-métrite chroniques ; b) partie isthmique : périsalpingite chronique.

P. S. — L'examen histopathologique de la formation kystique située entre le bord droit du fond utérin et la trompe droite démontre qu'il s'agit d'un abcès du ligament large.

4. *Ovaire droit*. — Il s'agit d'un kyste lutéinique.

Opération de Beuttner N° 97

Observation N° 405, 1928. Malade âgée de 25 ans.

Laparotomie transversale, selon RAPIN-KÜSTNER-PEANNENS-TIEL, le 7 novembre 1928.

Situs. — L'abdomen ouvert, on voit la vessie qui remonte très haut sur la paroi antérieure de l'utérus ; ce dernier est recouvert d'intestins et d'épiploon, qu'on refoule avec la semelle de Reverdin.

On voit maintenant l'utérus en forte rétroflexion, de volume normal. On protège les intestins par une compresse.

On saisit l'utérus avec deux longues pinces de Kocher, aux ligaments ronds, et on l'élève.

La trompe droite, qui est augmentée de volume et hyperémie, descend derrière le ligament large, du côté droit de l'utérus, perpendiculairement dans la profondeur, où elle est très adhérente.

L'ovaire droit est transformé en un kyste du volume d'un pruneau, adhérent également dans la profondeur à la base du ligament large.

On décolle les adhérences de dedans en dehors. A ce moment, le kyste éclate et laisse s'écouler un liquide brunâtre.

On extirpe la plus grande partie de la paroi du kyste, ce qui produit une large surface cruentée à la base du feuillet postérieur du ligament large. La trompe droite est complètement libérée de ses adhérences.

La trompe gauche est grosse comme un pouce, peu adhérente. L'ovaire gauche paraît normal.

Intervention. — Devant cette situation, on décide de faire une opération de BEUTTNER, avec conservation de l'ovaire gauche.

On met une pince à ligament large de Faure sur le mésosalpinx gauche, et de même sur le mésosalpinx droit.

Section de la trompe gauche sur la pince.

On met deux pinces de Museux sur le fond de l'utérus et on fait l'excision cunéiforme du fond, en incisant d'abord la paroi postérieure, puis l'antérieure, transversalement.

L'incision postérieure est faite assez bas, l'antérieure un peu plus haut, laissant intacts les ligaments ronds.

On extirpe le fond de gauche à droite ; on arrive ensuite à la trompe droite, qu'on sectionne sur la pince de Faure.

Pincés sur les artères utérines ; deux pincés de Museux sur les tranches des parois utérines. Ligature des utérines au catgut.

Fermeture de l'utérus avec 9 catguts dont les deux externes sont laissés longs et repérés par une Kocher.

Ligature du ligament spermatique gauche.

Péritonisation : à gauche.

Suture continue au catgut, en faisant les points suivants :

1. Corne utérine gauche et ligament rond gauche.
2. Ligament propre de l'ovaire et les deux feuillets.
3. Partie de l'ovaire et les deux feuillets.
- 4, 5 et 6. Bord supérieur de l'ovaire et les deux feuillets.
7. Bord supérieur de l'ovaire et ligament spermatique.

Ligature du ligament spermatique droit.

Péritonisation : à droite.

Il manque une grande partie du feuillet postérieure du ligament large droit. Dans la surface cruentée, se trouvent encore des fragments de l'ovaire en partie couverts par les restes du feuillet postérieur.

Suture continue au catgut, intéressant :

1. Corne utérine droite et ligament rond droit.
2. Ligament rond et bord droit et postérieur de l'utérus.
3. 4 et 5. Feuillet antérieur du ligament large et partie basale du feuillet postérieur.
6. Les deux feuillets.

Les points, 3, 4 et 5 recouvrent les fragments de l'ovaire droit, qui sont ainsi enfouis entre les deux feuillets.

À la vérification, on remarque encore une petite fente saignante qu'on suture avec un catgut.

Un repli péritonéal de la face postérieure du ligament large, qui descend parallèlement au bord utérin droit vers la base du ligament large, est fixé à la paroi postérieure de l'utérus, ce qui recouvre encore une fois la plaie avec les fragments ovariens.

Fixation du péritoine pariétal sur le fond de l'utérus.

Fermeture de l'abdomen selon la méthode usuelle.

Durée de l'opération : 1 h. 10 minutes.

Description macroscopique des organes extirpés.

La pièce provient d'une hystérectomie fundique d'après BEUTNER et se compose du fond utérin réséqué en coin et des deux trompes.

Le *fond de l'utérus* mesure 3 $\frac{1}{4}$ cm. d'une trompe à l'autre, 2 cm. de haut en bas et 4 cm. d'avant en arrière. La séreuse du

fond est lisse, sauf au niveau de la corne utérine gauche où il existe quelques adhérences fibreuses.

La *trompe gauche*, longue de 9 $\frac{1}{2}$ cm. est épaissie dans ses deux tiers externes où elle mesure, en moyenne, 11 mm. de diamètre. Sa surface est lisse, sauf au niveau de l'ampoule et de la face extérieure du pavillon où il existe des adhérences fibreuses.

Le *pavillon* est libre, perméable.

La *trompe droite*, longue de 8 $\frac{1}{2}$ cm. et épaisse de 8 mm., est semblable, par ses autres caractères, à la trompe gauche.

Description histologique des organes extirpés.

A. Fonds de l'utérus (partie médiane).

a) La *muqueuse* est passablement épaissie (phase prémenstruelle), riche en stroma et en glandes. Dans le stroma il existe une très légère infiltration diffuse de lymphocytes et quelques rares nodules lymphocytaires : ces derniers siègent dans le voisinage de la musculature utérine. L'épithélium glandulaire est normal. Dans quelques glandes dilatées, la lumière est occupée par de nombreuses invaginations épithéliales.

b) La *musculature*. Il existe une infiltration interfasciculaire assez marquée, dans les couches externes (sous-séreuse), d'éléments mobiles, à prédominance de lymphocytes.

c) La *séreuse* paraît normale.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse* est normale.

b) La *musculature* de la trompe, longitudinale et circulaire : normale. Dans la couche sous-séreuse, corne utérine, légère infiltration d'éléments à prédominance de lymphocytes.

c) La *séreuse* est fortement épaissie, riche en substances hyalines ; elle présente par places quelques nodules inflammatoires avec adhérences fibreuses.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse*. Les franges sont légèrement oedématisées. Les vaisseaux sont bourrés de globules rouges avec leucocytose dans la colonne sanguine. Légère infiltration d'éléments mobiles dans le stroma, à prédominance de plasmocytes. L'épithélium normal, avec conservation des cils vibratiles. Pas d'exsudat dans la lumière.

b) La *musculature* de la paroi tubaire passablement épaissie, très fortement congestionnée et oedématisée. Dans les espaces

interfasciculaires, une légère infiltration diffuse d'éléments mobiles, surtout de lymphocytes et de plasmocytes qui, par places, forment des nodules inflammatoires.

c) La *séreuse* est épaissie, riche en substances hyalines et pauvre en noyaux.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse* et de la trompe et de la corne utérine

b) La *musculature* } sont comme à gauche.

c) La *séreuse* est épaissie, hyalinisée, avec adhérences fibreuses.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse*

b) La *musculature* } comme à gauche.

c) La *séreuse*

Diagnostic histo-pathologique.

A. Fond utérin.

Légère endométrite diffuse, hyperplasique. Métrite chronique. Séreuse normale.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

Muqueuse et musculature normales. Métrite et périmétrite chroniques de la corne utérine.

2. Partie isthmique.

Légère endométrite chronique. Salpingite et péricosalpingite chronique.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle

2. Partie isthmique

{ Comme la trompe gauche.

Opération de Beuttner N° 98

Observation N° 371, 1928. Malade âgée de 29 ans.

Laparotomie médiane, le 13 novembre 1928.

Situs. — L'abdomen ouvert, on constate que l'épiploon est adhérent au péritoine pariétal. L'utérus, augmenté de volume, repoussé en haut, en avant et à droite, est fixé à la paroi abdominale antérieure par un ligament de l'ancienne ventrofixation.

La trompe droite descend dans la profondeur, où elle est légèrement adhérente. On la saisit avec une pince à plateau, on détache les adhérences de haut en bas et on extériorise la trompe avec l'ovaire. La trompe est augmentée de volume, hyperémisée; l'ovaire est de volume normal; il y a de la périophorite.

À gauche et en arrière de l'utérus, se trouve une grande tumeur adhérente à la paroi postérieure de l'utérus, au plancher pelvien, et à des anses de l'intestin grêle.

On détache avec les ciseaux fermés les adhérences de la tumeur à la paroi postérieure et au bord gauche de l'utérus, en allant de haut en bas et de dedans en dehors.

Vu la bilatéralité de l'affection et l'augmentation de volume de l'utérus, on décide de faire une opération de BEUTTNER.

Intervention. — On saisit le fond de l'utérus avec deux pinces de Museux et on le tire en haut. Ligature préventive des artères utérines selon la technique habituelle, en repérant les fils supérieurs ovariens.

Excision cunéiforme du fond de l'utérus. L'incision postérieure passe à droite entre l'insertion du ligament propre de l'ovaire et la trompe et, à gauche, en arrière du ligament propre de l'ovaire.

L'incision antérieure passe à droite, entre l'insertion du ligament rond et de la trompe et, à gauche, en avant du ligament rond.

Hémisection du coin. On noue les fils déjà placés sur les cornes utérines et on les repère avec des pinces de Kocher.

Badigeonnage de la muqueuse utérine à la teinture d'iode.

Fermeture du fond de l'utérus avec cinq catguts.

Extirpation des annexes gauches. On sectionne de dedans en dehors le ligament large qui est très épaissi. L'ovaire gauche est de volume normal, mais il est entouré d'adhérences et on décide de le sacrifier vu l'état normal de l'ovaire droit, qu'on conservera.

On détache ensuite le sac de l'hématocèle en coupant les adhérences avec l'intestin; ensuite on le décolle de la profondeur avec la main. A ce moment le sac éclate, et la main ramène de nombreux caillots de sang.

On arrive à extirper le sac en grande partie. Il en reste pourtant de grands fragments adhérents aux anses de l'intestin grêle.

Une petite lésion du péritoine intestinal est suturée au catgut continu.

Ligature du ligament spermatique gauche.

Péritonisation : Il reste une large surface cruentée sur les organes constituant le sac de l'hématocèle (utérus, ligament large, intestins) qu'on péritonise aussi bien que possible en prenant :

1, 2. Corne utérine gauche.

3, 4, 5 et 6. Les deux feuillets et le sac.

Extirpation de la trompe droite. On met une pince à ligament large de Faure sur le mésoalpinx et on sectionne la trompe sur cette pince.

Ligature du ligament spermatique.

Péritonisation : à droite. Fermeture du ligament large droit :

1. Ligament propre de l'ovaire.

2, 3 et 4. Les deux feuillets et base de l'ovaire.

5. Les deux feuillets.

Toilette de la cavité abdominale. On aspire le sang avec l'aspirateur automatique.

Fixation du péritoine pariétal sur le fond de l'utérus. La péritonisation est complète; vu les nombreuses adhérences déchirées, on place un Mikulicz, d'où sortent un drain en caoutchouc, une mèche de gaze xéroformée (repérée par un catgut) et deux mètres de gaze blanche.

Fermeture de l'abdomen, selon la méthode usuelle.

Durée de l'opération : 58 minutes.

Description macroscopique des organes extirpés.

La pièce provient d'une hystérectomie fundique avec hémisection du fond utérin d'après le procédé de BEUTNER et se compose du fond utérin, des annexes gauches et de la trompe droite.

Le *fond de la matrice* mesure $4\frac{1}{4}$ cm. d'une trompe à l'autre, 2 cm. de haut en bas et $2\frac{3}{4}$ d'avant en arrière. La séreuse est lisse dans la moitié droite et couverte de membranes fibreuses hémorragiques dans la moitié gauche.

La *trompe droite*, longue de 8 cm., mesure au niveau de son insertion utérine 5 mm., puis s'épaissit en massue vers le bout distal où elle mesure 14 mm. d'épaisseur. Le bout distal porte un petit pavillon à franges libres très courtes avec un ostium perméable. La surface de la trompe est couverte de nombreuses adhérences fibreuses.

La *trompe gauche*, longue de 10 cm., fortement recourbée en V à concavité inférieure dans son milieu, est épaissie dans sa moitié externe où elle mesure 1³/₄ cm. de diamètre. Le bout distal, oblitéré, est soudé à une tumeur de la grosseur d'une orange que la trompe embrasse dans la concavité de sa courbure et y est soudée. La séreuse de la trompe est couverte de pseudo-membranes fibrineuses. Vers le milieu de la trompe il existe une déchirure de la grosseur d'une pièce de 5 centimes en nickel, au travers de laquelle fait hernie une masse brune friable. L'ovaire, un peu augmenté de volume, est riche en petits kystes. La tumeur soudée à la trompe, forme un kyste à paroi épaisse de 5 mm. en moyenne, anfractueuse extérieurement et intérieurement, de consistance lardacée et de coloration brun-jaunâtre. La surface externe adhère à la trompe et porte des adhérences épiploïques riches en graisse. Sur un point il existe un fragment irrégulier de 4 cm. carrés de superficie qui paraît être constitué par un tissu musculaire lisse et semble provenir de la paroi intestinale.

Description histologique des organes extirpés.

A. Fonds de l'utérus (partie médiane).

a) La *muqueuse* est passablement épaissie ; glandes étroites, tortueuses à épithélium typique. Stroma riche en cellules, présente des phénomènes de fortes congestion ; par places des suffusions sanguines. Pas d'infiltration diffuse, mais on trouve, à la base de la muqueuse, des nodules de lymphocytes.

b) La *musculature* paraît normale dans ses couches profondes. Vers le milieu du muscle utérin, on remarque une infiltration de lymphocytes, qui augmente au fur et à mesure que l'on s'approche de la séreuse.

c) La *séreuse* est assez fortement épaissie, infiltrée de lymphocytes, quelques adhérences à la surface.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse* : normale.

b) La *musculature* (longitudinale et circulaire) tubaire normale. Dans la musculature de la corne utérine hypertrophiée, une légère infiltration diffuse de lymphocytes et infiltration nodulaire assez prononcée, également de lymphocytes. Les vaisseaux sont dilatés, remplis de globules rouges, avec forte leucocytose dans la colonne sanguine et éosinophilie nettement marquée; dans le tissu interfasciculaire, quelques plasmocytes.

c) La *séreuse* est très fortement épaissie, congestionnée et infiltrée d'éléments mobiles, à prédominance de plasmocytes.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse* présente dans le voisinage de l'implantation de l'œuf, des franges épaissies ou fortement raccourcies; l'épithélium est assez normal; dans le stroma, légère infiltration diffuse de lymphocytes et de plasmocytes et quelques nodules lymphocytaires; en outre, il y a des leucocytes avec éosinophilie. Dans la lumière, des globules rouges, des cellules desquamées et des concrétions calcaires.

b) La *musculature* est fortement épaissie, ordématisée et congestionnée, à fibres musculaires assez fortement hypertrophiées; elle présente la même infiltration, mais plus marquée que dans la muqueuse.

c) La *séreuse* est épaissie et fortement infiltrée de globules rouges et d'éléments mobiles à prédominance de lymphocytes.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse* paraît normale. Dans la sous-muqueuse très légère infiltration d'éléments mobiles.

b) La *musculature*. Dans les couches tubaires, même infiltration. Dans la corne utérine, l'infiltration augmente.

c) La *séreuse*. Ici l'infiltration diffuse et nodulaire est intense. La séreuse elle-même est épaissie et porte quelques adhérences.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse*. L'épithélium est normal; rien de particulier dans les franges.

b) La *musculature* est infiltrée d'éléments mobiles qui forment surtout des nodules où prédominent les lymphocytes.

c) La *séreuse* est très fortement épaissie, infiltrée en nappe et en nodules d'éléments mobiles, surtout de lymphocytes et de plasmocytes, de globules rouges et d'amas d'hémosidérine.

D. Ovaire gauche.

La surface est couverte d'adhérences fibreuses, infiltrée de lymphocytes et plasmocytes et de quelques polynucléaires. Nombreux kystes atrésiques.

Diagnostic histo-pathologique.

A. Fond utérin.

Endométrite, métrite et périmétrite chronique,

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

Muqueuse et musculature tubaire normales. Métrite chronique avec phénomène de congestion et hypertrophie musculaire de la corne utérine. Périmétrite chronique.

2. Partie isthmique.

Endosalpingite, salpingite et périsalpingite chroniques.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

Muqueuse normale; légère salpingite pariétale et métrite chronique de la corne. Périmétrite chronique.

1. Partie isthmique.

Muqueuse normale. Salpingite pariétale et périsalpingite chronique,

D. Ovaire gauche.

Péριοophorite chronique.

Opération de Beuttner N° 99

Observation N° 447, 1928. Malade âgée de 23 ans.

Laparotomie transversale, selon RAPIN-KÜSTNER-PEANNENSTIEL, le 9 janvier 1929.

Situs. — L'abdomen ouvert, on voit l'utérus, de volume normal, en antéflexion. La trompe, sinueuse, augmentée de volume à son extrémité abdominale, est de la grosseur du petit doigt : elle est fermée.

L'ovaire gauche est un peu augmenté de volume (périophorite). La trompe droite est également augmentée de volume, comme un gros crayon ; elle paraît également fermée.

L'ovaire droit est normal.

Vu l'état des deux trompes, on décide de faire une opération BEUTTNER, avec conservation des deux ovaires.

Intervention. — On place deux pinces tire-balles sur le fond de l'utérus. Ligatures préventives des artères utérines et ovariennes. Un double catgut est passé de chaque côté de la matrice, et on noue ceux des deux chefs destinés aux utérines.

Incision cunéiforme du fond de l'utérus. En arrière, l'incision passe des deux côtés entre les insertions utérines de la trompe et du ligament propre de l'ovaire et, en avant, entre la trompe et le ligament rond. Les deux ligaments ronds sont légèrement entamés longitudinalement.

Hémisection du coin. Badigeonnage des tranches utérines à la teinture d'iode.

Fermeture de l'utérus. On noue les fils placés auparavant pour la ligature des artères ovariennes, et on les repère par une pince de Kocher. Fermeture de l'utérus par cinq catguts. Extirpation de la trompe gauche. Avec la main, on détache la trompe qui est adhérente. A ce moment elle éclate et laisse écouler un peu de pus épais. Clampage du mésosalpinx gauche, puis section sur la pince. L'ovaire gauche est conservé.

Péritonisation : à gauche.

Avant de faire la salpingectomie droite, on ferme immédiatement le ligament large gauche.

Ligature du ligament spermatique.

Suture continue au catgut en faisant les points suivants :

1. Bord postérieur de l'utérus et ligament rond gauche.
2. Ligament propre de l'ovaire et ligament rond gauche.

3. 4 et 5. Base de l'ovaire gauche et les deux feuillets.

6. Les deux feuillets.

Extirpation de la trompe droite : clampage du mésosalpinx droit avec pince-clamp de Faure. Section du mésosalpinx sur la pince.

Péritonisation : à droite.

Ligature du ligament spermatique droit, au catgut continu.

1. Bord postérieur de l'utérus et ligament rond droit.

2. Ligament propre de l'ovaire et ligament rond droit.

3. Base de l'ovaire, les deux feuillets et ligament rond droit.

4, 5 et 6. Base de l'ovaire et les deux feuillets.

On fixe le péritoine vésico-utérin sur le fond de l'utérus.

Vérification de l'appendice ; il est normal.

Fermeture de l'abdomen selon la méthode usuelle.

Durée de l'opération : 47 minutes.

Description macroscopique des organes extirpés.

La pièce provient d'une hystérectomie fundique d'après BEUTNER et se compose du fond de l'utérus (résection cunéiforme) et des trompes.

Le *fond de l'utérus* mesure $3\frac{1}{2}$ cm. d'une trompe à l'autre, $3\frac{1}{2}$ d'avant en arrière et $1\frac{1}{2}$ de haut en bas. La séreuse est complètement couverte d'adhérences fibreuses membraniformes et filiformes.

La *trompe gauche* est longue de 9 cm. Elle est sinueuse, fortement épaissie et couverte d'adhérences fibreuses membraniformes. Son épaisseur mesure 11 mm. au bout utérin et 14 mm. au bout distal. Celui-ci est oblitéré, sans traces de franges infundibulaires et porte un kyste translucide de la grosseur d'une noisette, largement implanté.

La *trompe droite* est longue de 8 cm. Elle mesure 8 mm. d'épaisseur près de l'utérus et 12 mm. au bout distal. Elle porte de nombreuses adhérences fibreuses filiformes qui, au bout distal, masquent le pavillon. Celui-ci a des franges un peu raccourcies et épaissies ; l'ostium abdominal paraît être perméable.

Description microscopique des organes extirpés.

A. Utérus (partie médiane).

a) La *muqueuse* : normale.

b) La *musculature*. Nombreuses petites formations plus ou moins sphériques de tissu musculaire lisse, disséminé dans la musculature.

c) La *séreuse*. Épaissie, riche en substance hyaline. A sa surface, nombreuses adhérences fibreuses légèrement infiltrées de plasmocytes.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse*. Epithélium normal. Le stroma des franges est passablement infiltré d'éléments mobiles à prédominance de plasmocytes. Même infiltration dans la sous-muqueuse.

b) La *musculature* longitudinale et circulaire de la trompe contient quelques nodules de lymphocytes. On trouve ces mêmes nodules dans la musculature de la corne, qui présente, en outre, dans sa couche superficielle, une assez forte infiltration d'éléments mobiles à prédominance de lymphocytes et de plasmocytes.

c) La *séreuse*. Très épaissie et fortement infiltrée en nappe et en nodules des mêmes éléments que ci-dessus. Nombreuses adhérences fibreuses.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse*. Franges très fortement épaissies et soudées à leur base où il existe un grand nombre de pseudofollicules renfermant un exsudat riche en polynucléaires. Celui-ci se trouve également dans la lumière libre de la trompe. Le stroma des franges est très fortement infiltré d'éléments mobiles à prédominance de polynucléaires qui forment de nombreux petits abcès.

b) La *musculature*. Passablement épaissie et richement infiltrée d'éléments mobiles à prédominance de lymphocytes en nappe et en nodules.

c) La *séreuse*. Par places, épaissie et ordématée fortement infiltrée d'éléments mobiles à prédominance de lymphocytes. Elle est couverte de nombreuses adhérences fibreuses.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse*. Les franges sont soudées au centre où il existe une formation de tissu conjonctif. Dans d'autres coupes, la lumière est centrale, mais très réduite, sans franges et une épaisse couche de tissu conjonctif est interposée entre les couches musculaires et la muqueuse. Il existe aussi des coupes où l'oblitération est complète.

b) La *musculature*. Très légère infiltration de lymphocytes et de plasmocytes dans les couches de la trompe. Cette infiltra-

tion est un peu plus intense dans les couches musculaires de la corne.

c) La *séreuse*. Fortement épaissie, riche en adhérences et infiltrée comme la musculature de la corne.

2. Partie isthmique

a) La *muqueuse*. L'épithélium est normal. Les franges sont, par places, légèrement épaissies et contiennent dans leur stroma de nombreux nodules lymphocytaires.

b) La *musculature*. Légèrement épaissie et infiltrée en nappe et en nodules de lymphocytes.

c) La *séreuse*. Riche en adhérences fibreuses, épaissie et infiltrée de lymphocytes et de plasmocytes en nappe et en nodules.

Diagnostic histo-pathologique.

A. Fond utérin.

Muqueuse normale, myomatose diffuse, périmétrite chroniques.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle

Endosalpingite. Salpingite pariétale, métrite de la corne utérine et périmétrite chronique.

2. Partie isthmique.

Endosalpingite chronique avec poussée purulente. Salpingite pariétale et périsalpingite chronique.

G. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

Endosalpingite chronique oblitérante. Salpingite pariétale chronique, métrite et périmétrite de la corne utérine.

2. Partie isthmique.

Endosalpingite, salpingite pariétale et périsalpingite chroniques.

Opération de Beuttner N° 100

Observation N° 106. Malade âgée de 22 ans.

Laparotomie transversale, selon RAPIN-KÜSTNER-PEANNENS-TIEL.

Situs. — L'abdomen ouvert on constate que l'épiploon est adhérent à la face antérieure de la paroi abdominale, surtout à gauche. Il y a également une anse intestinale qui est adhérente à la paroi. Les adhérences sont libérées et on y place des ligatures à transfixion.

On voit alors l'utérus repoussé en avant et la vessie remontant très haut sur sa paroi antérieure.

A gauche, se trouve une volumineuse tumeur annexielle, kystique, qui descend dans la profondeur et a contracté des adhérences avec l'intestin grêle et la région inférieure de l'anse sigmoïde.

A droite, on constate que la trompe est augmentée de volume, de la grosseur d'un doigt ; elle est fermée. Dans la profondeur se trouve l'ovaire, un peu gros et enfoui dans des adhérences. Vu la situation et le jeune âge de la malade, on décide de faire une opération de BEUTTNER avec conservation de l'ovaire droit.

Intervention. — Ligature sur les ligaments larges de chaque côté. Puis selon la technique habituelle, résection cunéiforme du fond de l'utérus qui est gros et friable.

Hémisection, puis ligature des deux chefs internes des catguts placés au début. Fermeture du moignon utérin par quatre catguts de chaque côté.

Annexectomie gauche : préparation de la trompe en sectionnant le ligament large, de dedans en dehors. Puis, après libération des adhérences avec les ciseaux mousses, on place un clamp sous les annexes gauches, en allant du ligament spermatique en dedans. Le ligament rond de ce côté est très hypertrophié.

Salpingectomie droite : à droite, libération des annexes puis pince-clamp sous la trompe droite, en conservant l'ovaire droit. Ligature du ligament spermatique et du ligament rond gauches.

Péritonisation à gauche, en plaçant les points suivants :

Bord latéral gauche de l'utérus.

1. Feuillet antérieur.

2, 3, 4, 5 et 6. Les deux feuillets.

Péritonisation à droite : après ligature du ligament spermatique.

1, 2. Les deux feuillets.

3, 4, 5 et 6. Les deux feuillets, base de l'ovaire droit.

Péritonisation du moignon utérin, en ramenant par dessus selon la technique habituelle, le péritoine pariétal antérieur pris à 2 cm. environ en arrière de l'angle inférieur de l'incision abdominale.

Vérification de l'appendice qui est normal.

Tamponnement-drainage, avec mèche xéroformée au coagulé, car on constate que dans la région inférieure du ligament large gauche, sur le feuillet postérieur, cela saigne en nappe, car il manque l'épithélium péritonéal.

Fermeture de l'abdomen comme d'habitude.

Durée de l'opération : 46 minutes.

Description macroscopique des organes extirpés.

La pièce provient d'une hystérectomie fundique d'après BEUTNER et se compose des annexes gauches, de la trompe droite et d'un coin du fond de l'utérus.

Le fond de l'utérus mesure 3 1/2 cm. d'une trompe à l'autre. 2 1/2 d'avant en arrière et 1 1/4 de haut en bas. La séreuse est couverte d'adhérences fibreuses membraniformes et filiformes.

La trompe gauche est longue de 10 cm. Elle est couverte d'adhérences fibreuses et s'épaissit en massue à son bout distal où elle mesure 14 mm. de diamètre. Celui-ci est oblitéré et soudé à une tumeur kystique dont une moitié manque et dont le diamètre mesure 7 cm. environ. Sa surface intérieure est lisse, luisante avec quelques taches hémorragiques d'un rouge brun. Près du bout distal de la trompe, il existe un petit kyste translucide de la grosseur d'une noisette qui est fixé sur le ligament large.

La trompe droite, longue de 8 cm. et épaisse de 1 cm. en moyenne, est oblitérée et couverte d'adhérences fibreuses.

Description microscopique des organes extirpés.

A. Fond utérin (partie médiane).

a) *La muqueuse* : normale.

b) *La musculature*, Rien de spécial.

c) *La séreuse*. Épaissie, légèrement infiltrée de lymphocytes et de plasmocytes et couverte d'adhérences fibreuses.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse*. Épithélium normal. Dans les franges et la sous-muqueuse, très légère infiltration de lymphocytes.

b) La *musculature*. Légère infiltration diffuse de lymphocytes surtout périvasculaires dans les couches musculaires de la trompe. Dans celles de la corne, il y a, en plus, quelques nodules.

c) La *séreuse*. Épaissie, pauvre en noyaux, avec adhérences fibreuses.

2. Partie isthmique.

a) La *muqueuse* est représentée par quelques menues formations épithéliales tubulaires, revêtues d'un épithélium normal.

b) La *musculature* est fortement épaissie, oedématiée et congestionnée : elle présente, en outre, une infiltration assez importante, diffuse et nodulaire, d'éléments mobiles, à prédominance de lymphocytes.

c) La *séreuse*, pauvre en noyaux, est soudée à l'ovaire. Adhérences fibreuses,

d) *Kyste de l'ovaire gauche*. Paroi intérieure conjonctive épaissie, plissée, sans revêtement épithélial.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

a) La *muqueuse* : normale.

b) La *musculature*. Rien de spécial ni dans les couches tubaires, ni dans les couches de la corne.

c) La *séreuse*. Épaissie, pauvre en noyaux. Adhérences fibreuses.

2. Partie isthmique.

La *muqueuse*. Les franges sont soudées entre elles. Leur stroma, fortement infiltré par places, est envahi par du tissu conjonctif qui tend à une oblitération de la lumière tubaire.

b) La *musculature* fortement épaissie, congestionnée et oedématiée, présente une abondante infiltration diffuse et en nodules d'éléments mobiles, à prédominance de lymphocytes.

c) La *séreuse*, épaisse, riche en substance hyaline, est légèrement infiltrée de lymphocytes.

Diagnostic anatomo-pathologique.

A. Fond utérin.

Muqueuse et musculature normales. Péri-métrite chronique.

B. Trompe gauche.

1. Partie interstitielle.

Légère endosalpingite chronique. Salpingite pariétale, métrite et périmétrite chroniques.

2. Partie isthmique.

Muqueuse anaplasique. Salpingite pariétale et périsalpingite chronique.

C. Trompe droite.

1. Partie interstitielle.

Muqueuse normale. Musculature tubaire et utérine (corne utérine) normales. Périmétrite chronique.

2. Partie isthmique.

Endosalpingite pseudofolliculaire oblitérante. Salpingite pariétale et périsalpingite chroniques.

D. Ovaire gauche.

Kyste lutéinique.

III. Technique opératoire.

1. **Laparotomie** — C'est à l'incision transversale de PFANNENSTIEL qu'on a donné, à la Clinique de Genève, la préférence. En effet, elle fut exécutée huit fois, et l'on ne fit que deux laparotomies médianes (cas 94 et 98). On prévoyait dans ces deux cas la nécessité ou au moins la possibilité d'établissement d'un tamponnement ou d'un drainage, ce qui se réalisa pour le cas 98, mais non pour le cas 94.

2. **Situs opératoire.** — Dans un seul cas, (cas 99), le situs opératoire indiqua d'emblée la voie à suivre. Dans les autres neuf cas, la destruction d'adhérences fut d'abord nécessaire pour pouvoir apprécier la situation et choisir la technique opératoire.

3. **Fermeture de la plaie utérine.** — Cette fermeture se fit toujours avec des catguts séparés en plus des deux catguts servant à l'hémostase préventive telle qu'elle est pratiquée selon la technique de notre maître ; on utilisa :

3 catguts dans le cas 92.

5 » dans les cas 91, 93, 96, 98 et 99.

6 » dans les cas 94, 95 et 100.

7 » dans le cas 97.

4. **Ovaires conservés.**

Ovaire gauche dans les cas 91, 94 et 96.

Ovaire gauche partiellement réséqué dans les cas 92 et 95.

Ovaire gauche, ovaire droit partiellement réséqués dans les cas 93 et 97.

Ovaire droit dans les cas 98 et 100.

Ovaire gauche et droit dans le cas 99.

5. **Ligaments ronds.** — L'insertion utérine a pu être conservée dans 6 cas et a été plus ou moins entamée dans 4 cas :

Section complète du ligament rond gauche dans le cas 93.

Section complète des deux ligaments ronds dans le cas 91.

Section incomplète des deux ligaments ronds dans les cas 92 et 99.

6. **Péritonisation.** — Six fois on a réussi à fermer plus ou moins facilement les plaies péritonéales.

Quatre fois on a dû tamponner (drainer), soit :

a) Tamponnement avec de la gaze xéroformée et contre-tamponnement vaginal dans le cas 92.

- b) Tamponnement avec de la gaze xéroformée dans le cas 96.
- c) Tamponnement-drainage à la Mikulicz dans le cas 98.
- d) Tamponnement-drainage avec de la gaze xéroformée dans le cas 100.

7. **Contrôle d'appendice.** — Un appendice avait été extirpé antérieurement. Sept appendices ont été trouvés normaux ; deux appendices ont échappé au contrôle.

IV. Étude anatomo-pathologique.

1. Parties médianes du fond utérin.

Changement anatomo-pathologique :

<i>Muqueuse</i> , seule :	cas 95.
<i>Muqueuse et musculature</i> :	cas 94 et 97.
<i>Musculature et séreuse</i> :	cas 99.
<i>Séreuse seule</i> :	cas 100.
<i>Muqueuse, musculature et séreuse</i> :	cas 91, 92, 93, 96 et 98.

2. Parties interstitielles de la trompe.

Changement anatomo-pathologique :

<i>Muqueuse</i> , d'un côté seulement :	cas 95 et 100.
» des deux côtés :	cas 92, 94, 96 et 99.
» sans changement	cas 91, 97 et 98.

Musculature tubaire (couche interne, longitudinale et externe, circulaire):

d'un côté seulement :	cas 94, 95, 96, 98 et 100.
des deux côtés :	cas 93 et 99.
sans changement anat.-pat.:	cas 91, 92 et 97.

Musculature de la corne utérine

d'un côté seulement :	cas 94, 95 et 100.
des deux côtés :	cas 92, 93, 96, 97, 98 et 99.
sans changement anat.-pat. :	cas 91.

Séreuse de la corne utérine :

d'un côté seulement (2 fois):	cas 91 et 94.
des deux côtés (8 fois).	

3. Parties isthmiques et ampullaires de la trompe.

Toutes ces parties présentaient des modifications anatomo-pathologiques plus ou moins marquées.

V. Conclusions.

La salpingectomie bilatérale avec résection des cornes utérines doit être abandonnée pour faire place à l'**hystérectomie fundique**, même dans les cas où le corps de l'utérus n'est pas augmenté de volume.

Les interventions chirurgicales supprimant la fonction menstruelle (supravaginale ou totale), doivent être évitées autant que possible chez des malades jeunes ou relativement jeunes.

Des centaines d'observations prouvent que l'hystérectomie fundique assure, si l'indication opératoire a été bien posée, une guérison complète avec conservation de la menstruation.
